

# SWISS GARDE 360 PRESENCE KNX/KLR 3PIR RA

# DESCRIPTION DU PROGRAMME D'APPLICATION

MODELE	N° ARTICLE
SG360P KNX/KLR RA 16 m (rond)	25032
SG360P KNX/KLR RA 16 m EB (rond)	25034
SG360P KNX/KLR RA 30 m (rond)	25036



nv Niko sa Industriepark West 40, 9100 Sint-Niklaas, Belgium www.niko.eu

Suisse: +41 44 878 22 22 support.ch@niko.eu

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. La société Niko nv sa ne saurait être tenue pour responsable en cas d'erreur ou d'omission dans ce document.

La reproduction, la transmission ou l'usage de ce document ou de son contenu n'est pas autorisé sans accord écrit. Tous droits réservés.

Édition décembre 2021



# SOMMAIRE

1.	Des	cription des fonctions	4
	1.1 Le	s différents modèles	4
2.	Obje	ets de communication	5
3.	Para	amètres	6
	3.1.1 G	énéralités	6
	3.1.2 M	ode Détecteur secondaire	7
	3.2.1 Lu	ımière - Commutation	8
	3.2.2 Lu	ımière - Gradation absolue	9
	3.2.3 Lu	ımière Valeurs résiduelles (Standby)	10
	3.3 CV	/C	11
	3.4 Lu	minosité/Franchissement de seuil	12
	3.5 Ca	libration de la valeur de luminosité	13
	3.6 Pa	ramétrage des capteurs PIR	14
	3.7 Pa	ramètres de la régulation constante de la lumière	15/16
	3.8 Ch	oix de la tolérance pour la régulation constante	17
4.	Blocs	fonctionnels	18
	4.1	Canal Eclairge/Lumière	
	4.1.1	•	
	4.1.2	,	
	4.1.3	- <b>,</b>	
	4.1.4		
	4.1.5	Objet 2 Entrée mouvement extérieur – Lumière - Commutation	19
	4.1.6	Objet 3 Entrée lumière – Contrôle forcé/Verrouillage	19
	4.2	Canal CVC (Climatisation, Ventilation, Chauffage)	
	4.2.1	,	
	4.2.2		
	4.2.3		
	4.2.4		
	4.2.5	,	
	4.3	Luminosité – Seuil de transmission	
	4.3.1		
	4.3.2	- 9	
	4.4	Valeur de calibration AD	
	4.5	Objets pour la régulation constante de la lumière	
	4.5.1	,,-	
	4.5.2		
	4.5.3	•	
	4.5.4	•	
	4.5.5	•	
	4.5.6	•	
	4.5.7	- · <b>,</b> - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
_	4.5.8	,	
5.	_	ramme version 2.7	
	5.1	Evolutions pour la version 2.7	
	5.2	Objets de communication	
	5.3	Paramètres	27



## 1 Description des fonctions

Le détecteur SWISS GARDE 360P KNX/KLR Présence pour montage encastré au plafond possède une interface KNX/EIB et est destiné principalement aux applications de la gestion technique du bâtiment (GTB).

Le produit est basé sur un microcontrôleur 16 Bit des plus récents avec une mémoire flash interne et un coupleur de bus KNX/EIB intégré.

Les mouvements sont captés par trois capteurs pyroélectriques et une lentille optimisée.

Les trois capteurs PIR peuvent être activés individuellement ou par groupe.

La mesure de luminosité est réalisée par un capteur photométrique à sortie linéaire. Un filtre optique accordé sur le profil de l'œil humain est aussi intégré.

Les trois modèles, 16m ou surface large 30m, peuvent être paramétrés en fonctionnement **maître** ou **détecteur secondaire**. Ces détecteurs de présence possèdent une **régulation constante de lumière sur 2 canaux** différenciés par un écart ou offset paramétrable de - 50% à + 50%. Ils possèdent également un autre canal lumière pour la commutation, la gradation ou le choix d'un scénario.

Un canal supplémentaire, par défaut indépendant de la luminosité, peut être utilisé pour la commande d'une CVC, d'un système d'alarme ou pour indiquer une détection de présence.

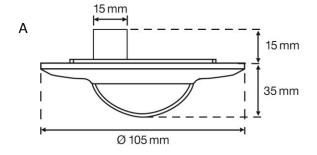
Ce document est valable pour les appareils dont le programme est de version 2.4. Les évolutions à partir de la version 2.7 sont traitées spécifiquement au chapitre 5.

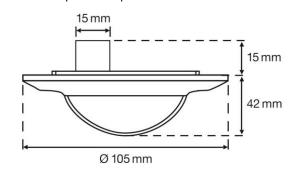
#### 1.1 Les différents modèles

Description		Couleur	EAN-Nr.	ArtNr.	Rep
Swiss Garde 360 Présence KNX/KLR RA UP, 16m	rond	blanc	3505100250326	25032	Α
Swiss Garde 360 Présence KNX/KLR RA EB, 16m	rond	blanc	3505100250340	25034	A*
Swiss Garde 360 Présence KNX/KLR RA UP, 30m	rond	blanc	3505100250364	25036	В

<sup>\*</sup> Boîtier équipé d'ailettes à ressort pour faux plafond démontable

В







# 2 OBJETS DE COMMUNICATION

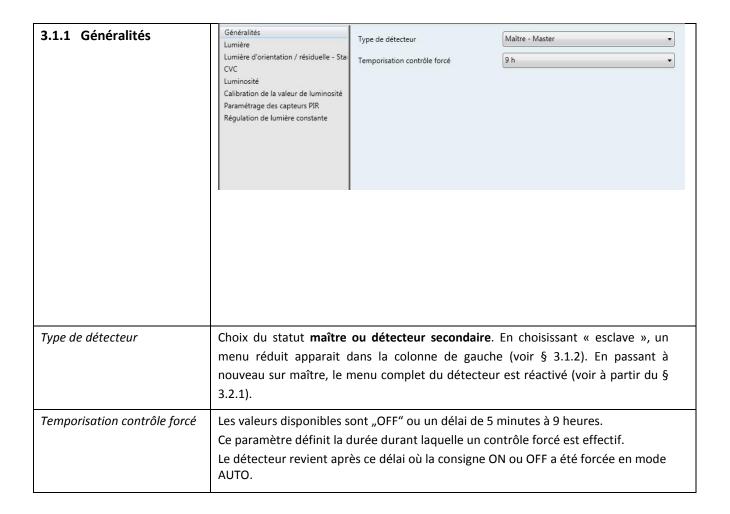
# → Objet entrant ← Objet sortant 1 Octet = 1 Byte

Objet		Fonction	Utilisation/Liaison avec:	Bit/Octet
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (commutation)	Actionneur groupe de luminaires	1 Bit
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (gradation absolue)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (scène)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
1	<b>→</b>	Entrée commande extérieure - Lumière (commutation)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
2	<b>→</b>	Entrée mouvement extérieur - Lumière (commutation)	Sortie lumière détecteur secondaire (objet de sortie 0)	1 Bit
3	<b>→</b>	Entrée - Lumière (contrôle forcé)	Module logique extérieur	2 Bit
3	<b>→</b>	Entrée - Lumière (verrouillage)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
4	+	Sortie - CVC (commutation)	<ul> <li>Actionneur pour CVC (Climatisation, Ventilation, Chauffage)</li> <li>Commande de logique d'alarme</li> <li>Indication de présence</li> </ul>	1 Bit
4	<b>←</b>	Sortie - CVC (gradation absolue)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
4	<b>+</b>	Sortie - CVC (scène)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
5	<b>→</b>	Entrée commande extérieure - CVC (commutation)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
6	<b>→</b>	Entrée mouvement extérieur - CVC (commutation)	Sortie CVC détecteur secondaire (objet de sortie 4)	1 Bit
7	<b>→</b>	Entrée - CVC (contrôle forcé)	Module logique extérieur	2 Bit
7	<b>→</b>	Entrée - CVC (verrouillage)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
8	<b>←</b>	Dépassement de seuil lumineux (commutation)	Logique, Actionneur	1 Bit
9	<b>←</b>	Valeur directe de luminosité en Lux	Logique, écran de contrôle	2 Octet
10	+	Valeur de calibration AD	Lecture de la valeur interne et saisie manuelle de la valeur de luminosité lue en réel au luxmètre	2 Octet
16	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - ON/OFF	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
17	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Gradation relative	Poussoir KNX, écran de contrôle, pour gradation manuelle	4 Bit
18	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Gradation absolue	Logique	1 Octet
20	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Contrôle forcé	Poussoir KNX, logique	1 Bit
21	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Scène	Logique	1 Octet
22	<b>←</b>	Régulation constante de lumière – Sortie canal 1	Actionneur gradation luminaires gr. 1	1 Octet
23	<b>←</b>	Régulation constante de lumière – Sortie canal 2	Actionneur gradation luminaires gr. 2	1 Octet
24	<b>→</b>	Lumière résiduelle/d'orientation temporisée / Stand-by	Permutation des « paires Stand-by »	1 Bit



# 3 PARAMETRES

Pour la programmation des paramètres du produit Swiss Garde 360 Présence KNX/KLR il faut l'insérer à un projet KNX et accéder à ses paramètres par le menu « Editer les paramètres » accessible par l'icône du menu ou par un clic droit et par le menu contextuel. La fenêtre ci-dessous s'ouvre alors.





3.1.2 Mode Détecteur secondaire  Si type de détecteur = Esclave	Généralités Paramètres mode Esclave – Slave Paramétrage des capteurs PIR  Généralités Paramètres mode Esclave – Slave Paramétrage des capteurs PIR	Voyant vert témoin  Valeur de l'objet transmis  Temps mort après extinction  Transmission cyclique  Capteurs actifs  Niveaux de sensibilité 1 = min, 10 = max	Off ▼  On ▼  5 s ▼  123 - ▼  5  ▼	
	(1.0.1			
Mode Détecteur secondaire ( <i>Mode Esclave</i> )	sélectionne le type « sla	e Détecteur secondaire es ave » ou « esclave » dans l du mode Détecteur secor	e menu « Généralités ».	
Voyant vert témoin	Ce voyant peut clignote tester la réaction aux m		resté inactif (repère visuel pour	
Valeur de l'objet transmis	ON ou OFF			
Temps mort après extinction	Durée de 1 s à 60 s. Par défaut 10s.  Applications: limitation des commutations intempestives lors :  • De refroidissement des sources lumineuses.  • De l'évacuation de la pièce après extinction par poussoir KNX.			
Transmission cyclique	Pour un détecteur secondaire il est recommandé d'envoyer un télégramme de façon cyclique. Dans le cas contraire et lorsqu'il y a présence discontinue dans la zone du détecteur secondaire, la sortie de ce dernier ne change pas de valeur.  Le détecteur « maître » ne reçoit donc pas la consigne de relancer sa minuterie et une fois celle-ci arrivée à échéance, la sortie bascule!  • Durée de 1 s à 55 minutes ou OFF. Par défaut la transmission cyclique se fait toutes les 5 secondes.			
Paramétrage des capteurs PIR				
Capteur actifs	Les 3 capteurs pyroélectriques PIR sont indépendants et peuvent être indifféremment actifs ou inactifs. Les numéros 1, 2, 3 correspondent aux positions repérées sur l'illustration au §3.6.			
Sensibilité des capteurs 1 = min, 10 = max	La sensibilité des capteurs va de 1 à 10, c'est à dire du moins sensible au plus sensible.  La valeur par défaut est 5.			



# Si type de détecteur = Maître / Master alors menu complet ci-après.

3.2.1 Lumière – Commutation	Généralités	Mode opératoire du détecteur	Automatique	_
	Lumière CVC	Voyant vert témoin	Si mouvement	-
Si	Luminosité  Calibration de la valeur de luminosité	Durée d'activation - Minuterie	5 min	•
type sortie lumière = commutation	Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif	300 Lux	•
,		Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office	Off	•
		Objet de contrôle forcé ou objet de verrouillage	Objet de contôle forcé	•
		Type d'objet pour Sortie - Lumière	Commuter	•
		Valeur objet pour On	On	•
		Valeur objet pour Off	Off	•
		Filtre de transmission de l'objet de sortie	On et Off	•
		Filtre de transmission de commutateur externe	On et Off	•
		Temps mort après extinction	2 s	•
		Transmission cyclique	Off	•
Mode opératoire du détecteur	Détermine le mode de	fonctionnement automation	que ou semi-automatiq	ue.
Voyant LED vert	Ce voyant peut clignoter lors de mouvements ou resté inactif (repère visuel pour tester la réaction aux mouvements).			
Minuterie	La minuterie de l'éclaira	age peut être réglée de 1 s	à 4 h.	
Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif	Le seuil crépusculaire est réglable de 10 à 2000 Lux.  Important: si la détection doit se faire quel que soit le niveau de luminosité, donc aussi au-delà de 2000 Lux ou dans le cas du mode semi-automatique qui doit activer l'éclairage par appui sur un poussoir, il faut choisir la valeur « toujours ».			
Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office	Niveau haut de lux au-dessus duquel l'éclairage est coupé automatiquement avant que la minuterie soit écoulée. <b>Toujours supérieur au seuil précédent!</b>			
Objet de contrôle forcé ou objet de verrouillage	Définition du type de l'objet 3.  Voir : OBJECT 3 CONTROLE FORCE/VERROUILLAGE			
Si objet de verrouillage = 0	Choix d'une action si la	valeur 0 est reçue.		
Si objet de verrouillage = 1	Choix d'une action si la	valeur 1 est reçue.		
Type d'objet pour sortie lumière	Définition du type de l'objet 0. Choix: commutation, gradation absolue, scène			
Valeur ON selon type sortie lumière:				
Sortie lumière = Commutation	> Choix ON ou OFF (ON	par défaut)		
Sortie lumière = Gradation	> Valeur de luminosité 0% à 100%			
Sortie lumière = Scène	> Choix de scène 1 jusq	u'à 32		
Valeur OFF selon type sortie lumière: Sortie lumière = Commutation Sortie lumière = Gradation	> Choix OFF ou ON (OFF par défaut) > Valeur de luminosité 0% à 100%			
Sortie lumière = Scène	> Choix de scène 1 jusq			



Filtre de transmission de l'objet de sortie	Filtre pour objet de sortie 0: Sortie – Lumière – Commutation Choix: ON et OFF; ni ON ni OFF; seulement ON; seulement OFF
Filtre de transmission de commutateur externe	Choix: ON et OFF; ni ON ni OFF; seulement ON; seulement OFF
Temps mort après extinction	Durée de 1 s à 60 s.  Applications: limitation des commutations intempestives lors :  • De refroidissement des sources lumineuses.  • De l'évacuation de la pièce après extinction par poussoir KNX.
Envoi cyclique (Si Sortie lumière = Commutation)	Il est possible, lorsque la sortie lumière est sur « commutation » d'envoyer un télégramme de façon cyclique.  Durée de 1 s à 4 heures ou OFF.

3.2.2 Lumière – Gradation absolue  Si type sortie lumière = gradation absolue	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle - St CVC Luminosité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Mode opératoire du détecteur  Voyant vert témoin  Durée d'activation - Minuterie  Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif  Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office  Objet de contrôle forcé ou objet de verrouillage  Type d'objet pour Sortie - Lumière  Valeur objet pour On  Valeur objet pour Off  Filtre de transmission de l'objet de sortie  Filtre de transmission de commutateur	Automatique  Si mouvement  5 min  Off  Objet de contôle forcé  Gradation absolue  100%  On et Off  T  On et Off  T
		Filtre de transmission de l'objet de sortie	On et Off
Type d'objet pour sortie lumière		ionnement, le sous-menu ns les choix de la colonne (	lumière d'orientation/résiduelle de gauche. Voir §3.2.3



3.2.3 Lumière d'orientation / résiduelle - Stand-by	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle - Stan CVC Luminosité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Valeurs résiduelles - Stand-by Durée d'activation - Stand-by 1 Stand-by Valeur 1 Durée d'activation - Stand-by 2 Stand-by Valeur 2	Actif
Valeurs résiduelles	Permet d'activer ou désactiver la lumière résiduelle ou lumière d'orientation.		
Durée d'activation - Stand-by 1	Réglage de la durée de lumière résiduelle 1.		
Stand-by valeur 1	Réglage de l'intensité de lumière résiduelle 1 en %		
Durée d'activation - Stand-by 2	Réglage de la durée de lumière résiduelle 2.		
Stand-by valeur 2	Réglage de l'intensité d	e lumière résiduelle 2 er	ı %

# Eclairage d'orientation, de stand-by ou lumière résiduelle

Lorsque le canal d'éclairage est réglé sur "gradation absolue", les fonctionnalités de stand-by apparaissent sur un nouveau sous-menu.

Il y a 2 possibilités pour l'éclairage résiduel. Après écoulement de la minuterie, les valeurs de stand-by deviennent actives. L'utilisateur peut au moyen de l'objet 24 → décider si ce sont les valeurs de la paire 1 ou de la paire 2 qui sont prises en compte. Si la valeur de l'objet 24 = 0 ou n'est pas reçu alors la paire 1 est respectée. Si la valeur de l'objet 24 = 1 alors la paire 2 est respectée.

Après écoulement de la durée de stand-by, la valeur de l'objet Sortie lumière est OFF.

Le détecteur revient à son mode normal et le mode stand-by est réinitialisé.

Si un mouvement est détecté en mode automatique ou lors d'un appui sur poussoir externe durant le fonctionnement en mode Stand-by, celui-ci est annulé et le détecteur réagit au mouvement ou à l'appui. Un mode forcé ou un verrouillage annulent le mode stand-by en cours.



3.3 CVC (Climatisation, Ventilation, Chauffage)	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle - Stani CVC Luminosité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Mode opératoire du détecteur  Voyant vert témoin  Durée d'activation - Minuterie  Nombre de fenêtres d'observation  Objet de contrôle forcé ou objet de verrouillage  Durée des fenêtres d'observation  Type d'objet pour Sortie - CVC  Valeur objet pour Off  Filtre de transmission de l'objet de sortie  Filtre de transmission de commutateur externe  Temps mort après extinction	Automatique  Off  Smin  Objet de contôle forcé   On  On  On  On  On  On  On  On  On	
	Tous les paramètres son	t identiques au canal d'écla	airage "Sortie lumière" sauf:	
Nombre de fenêtres d'observation	Réglable de 1 à 32 fenêt	res d'observation de l'évén	ement.	
Durée des fenêtres d'observation	Réglable de 1 s à 30 000	s (8 h 20 min)		
Remarque:	Les réglages pour la réaction la plus rapide du canal CVC sont:  Nombre de fenêtres d'observation : 1  Durée des fenêtres d'observation : 1 s			
Indication de la présence à l'aide du canal CVC	Les paramètres ci-dessus peuvent être utilisés pour indiquer une présence dans le champ de détection car ce canal est indépendant de la luminosité ambiante et le paramétrage des fenêtres d'observation permet de limiter les détections parasites.  La détection finale est validée s'il y a au moins une détection dans chaque fenêtre d'observation.			



3.4 Luminosité / Interrupteur crépusculaire	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle - Stani CVC Luminosité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Transmission de la valeur de luminosité (lux) si changement de  Transmission cyclique de la valeur de luminosité (lux)  Seuil de luminosité de l'interrupteur crépusculaire  Hystérésis  Valeur objet pour On  Valeur objet pour Off  Filtre de transmission	Off  300 Lux  On  Off  On et Off  On et Off	
	Dans le menu <b>Luminosité</b> il est possible de configurer les paramètres des objets sortants 8 ( <i>interrupteur crépusculaire</i> , 1 bit) et 9 ( <i>valeur de luminosité</i> , 2 Octet).			
Transmission de la valeur de luminosité (lux) si changement de	Ce paramètre permet d'envoyer automatiquement la valeur de luminosité à travers l'objet 9 lorsque celle-ci varie de la valeur saisie ici. Valeurs de 10 à 1800 Lux ou OFF.			
Transmission cyclique de la valeur de luminosité (lux)	Réglable de 5 s à 30 min ou OFF. La valeur de luminosité sera envoyée à intervalles réguliers indépendamment du reste.			
Seuil de luminosité de l'interrupteur crépusculaire	Réglable de 10 Lux à 2000 Lux. Objet 8 = ON si franchissement ascendant du seuil.			
Hystérésis	Réglable de 5 Lux à 200 Lux. Objet 8 = OFF si franchissement descendant du seuil moins l'hystérésis.			
Valeur de l'objet 8 pour ON	Choix ON ou OFF			
Valeur de l'objet 8 pour OFF	Choix OFF ou ON			
Filtre de transmission	Choix: ON et OFF; ni ON ni OFF; seulement ON; seulement OFF			



3.5 Calibration de la valeur de luminosité	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle - Stanc CVC Lumionsité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Calibration  Valeur de calibration AD  Valeur de lux	Oui  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O
Calibration	Valeur "NON": la calibrat <b>Retour à la calibration d</b> valeur « NON » et en rep Valeur "OUI": les fenêtre	'usine: ceci est à tout mo rogrammant le détecteu	oment possible en sélectionnant la
Valeur de calibration AD (si calibration = oui)	Lire la valeur dans le logiciel ETS (objet de communication 10) et la copier dans cette fenêtre.  Attention: dans le menu Propriétés de l'objet utiliser le Type de données 7.001 pulses.  Lire la valeur AD ainsi reçue (exemple : 127 pulses).		
Valeur de lux (si calibration = oui)	Reporter dans cette fené la valeur AD en « pulses »		urée avec un luxmètre au moment où
	Pour plus de détails se ré	férer à la description de	l'objet "Calibration AD" §4.4

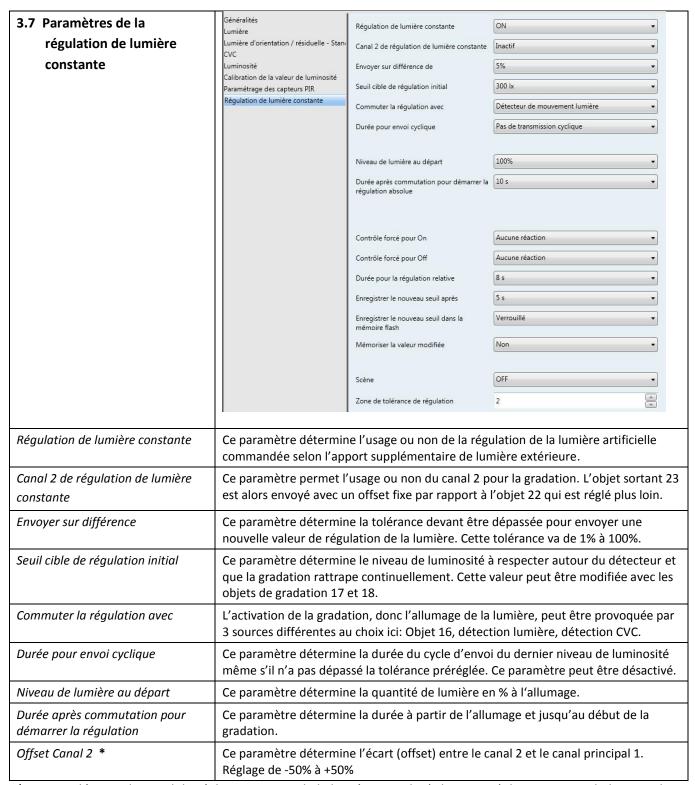


3.6 Paramétrage des Généralités 1234 Capteurs actifs capteurs PIR Lumière d'orientation / résiduelle - Stan Niveaux de sensibilité 1 = min, 10 = max 5 CVC Luminosité Calibration de la valeur de luminosité Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante Capteur actifs Les 3 capteurs pyroélectrique PIR sont indépendants et peuvent être indifféremment actifs ou inactifs. Les numéros 1, 2, 3 correspondent aux positions repérées dans le schéma ci-dessous. Sensibilité des capteurs La sensibilité des capteurs va de 1 à 10, c'est à dire du niveau le moins sensible au plus 1 = min, 10 = maxsensible. La valeur par défaut est 5.

Numérotation des capteurs PIR Modèles 25032, 25036







<sup>\*</sup> En complément du canal de réglage constant de la lumière Canal 1 (Objet 22 ←) il y a un second objet similaire Canal 2 (Objet 23 ←). Une valeur est envoyée via ce canal avec un écart (offset) fixe par rapport au canal 1. En interne la plage de réglage a été élargie à ±150% afin d'avoir un réglage stable aux extrémités. Cela signifie: Offset sur -50%, pénombre: la valeur hexadécimale FF (C.à.d. 100%) est envoyée. En interne, l'objet 1 est sur 150%, l'objet 2 sur 100%. Si la luminosité environnante augmente de « x », la régulation doit faire diminuer la lumière artificielle. L'objet 1 descend donc vers 100% (150%-x) et l'objet 2 descend vers 150%-50%-x. Lorsque l'objet 1 passe sous les 100%, par exemple 73% alors l'objet 2 est à 73-50=23%. Une fois l'objet 1 en-dessous de 50%, l'objet 2 est fixé à la valeur minimale.



3.7 Paramètres de la régulation de lumière constante - suite	
Contrôle forcé pour ON	Ce paramètre détermine la réaction de la sortie de lumière constante pouvant être: aucune réaction, luminosité minimum, luminosité maximum.
Contrôle forcé pour OFF	Ce paramètre détermine la réaction de la sortie de lumière constante pouvant être: aucune réaction, luminosité minimum, luminosité maximum.
Durée pour la régulation relative	Ce paramètre détermine la durée pour la gradation relative (manuelle). Cela influence l'action manuelle.
Enregistrer le nouveau seuil après :	Ce paramètre détermine la durée devant s'écouler sans modification du seuil pour enregistrer la valeur dans la mémoire RAM valable aussi longtemps qu'il y a détection de présence.
Enregistrer le nouveau seuil dans la mémoire flash	Ce paramètre détermine si le nouveau seuil trouvé manuellement doit être enregistré comme valeur par défaut dans la mémoire flash.
Mémoriser la valeur modifiée	Si oui, la nouvelle valeur de seuil sera enregistrée dans la mémoire RAM et remplacera le seuil cible de régulation initial. Permet de conserver le seuil déterminé manuellement après absence de détection de présence.
Scène*	Ce paramètre permet de sélectionner différentes scènes lumineuses préréglées. Celles-ci peuvent être appelées via l'objet 21.
Zone de tolérance de régulation	Cette plage de luminosité est une tolérance dans laquelle la valeur de luminosité en lux peut varier sans qu'une nouvelle instruction de régulation ne soit envoyée en compensation.
	Ces plages sont définies par le tableau ci-après (§3.8). La valeur par défaut est la plage 2. La tolérance de chaque zone dépend de la valeur de lux actuelle. Le système de mesure de luminosité intégré étant logarithmique, le tableau n'est pas linéaire.
	Exemple : Zone = 2 ; Luminosité = 500 lux ; Tolérance = ± 24 lux La luminosité peut donc varier entre 476 et 524 lux sans qu'il y ait réajustement par la gradation.

# \* Affichage des scènes : valeur paramètre « Scène » = ON





# 3.8 Abaque zone de tolérance en fonction de la luminosité

Luminosité en Lux

Tolérance ± (valeur de la case) Lux

		Numéro de zone de tolérance									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	100	2	5	7	10	12	15	17	20	23	26
	200	5	9	14	19	24	30	35	40	46	52
	300	7	14	21	29	37	44	52	61	69	78
	400	9	19	29	39	49	59	70	81	92	104
	500	12	24	36	48	61	74	87	101	115	129
	600	14	28	43	58	73	89	105	121	138	155
	700	16	33	50	68	85	104	122	142	161	181
\O	800	19	38	57	77	98	119	140	162	184	207
Site	900	21	42	64	87	110	133	157	182	207	233
Ö	1000	23	47	72	96	122	148	175	202	230	259
Ξ Ξ	1100	26	52	79	106	134	163	192	222	253	285
Luminosité	1200	28	57	86	116	146	178	210	243	276	311
	1300	30	61	93	125	159	193	227	263	299	337
	1400	33	66	100	135	171	207	245	283	322	362
	1500	35	71	107	145	183	222	262	303	345	388
	1600	37	75	114	154	195	237	280	324	368	414
	1700	40	80	122	164	207	252	297	344	391	440
	1800	42	85	129	174	220	267	315	364	414	466
	1900	44	90	136	183	232	281	332	384	438	492
	2000	47	94	143	193	244	296	350	405	461	518



# 4 BLOCS FONCTIONNELS

Le fonctionnement du détecteur peut être découpé en blocs suivants:

- Détection de mouvement
- Mesure de luminosité
- Canal éclairage/lumière ON/OFF
- Canal éclairage/lumière gradation absolue avec en option lumière résiduelle (stand-by)
- Canal CVC (indication de présence)
- Indicateur de dépassement de seuil lumineux
- 2 canaux de régulation constante de lumière

La détection de mouvement et la mesure de luminosité agissent indépendamment sur le canal éclairage/lumière et le canal CVC.

La fonction de régulation reçoit sa valeur de luminosité lux directement du capteur de luminosité. Le démarrage et l'arrêt de la gradation peuvent être commandés par l'objet 16 ou par la détection de mouvement sur le canal lumière ou sur le canal CVC.

Après une coupure de tension sur le bus KNX, le détecteur génère un allumage.

# 4.1 CANAL ECLAIRAGE/LUMIERE

Ce canal a deux modes de fonctionnement à choisir dans le menu « Mode de fonctionnement ».

- Automatique
- Semi-automatique

Les différences sont:

- Le mode automatique connait 3 états: prêt, actif, passif
- Le mode semi-automatique connait 2 états: prêt, actif
- Le mode semi-automatique n'allume pas la lumière après détection mais seulement après appui sur un poussoir.

#### 4.1.1 OBJET 0 SORTIE - LUMIERE - COMMUTATION

← Sortie 1 Bit

Dans ce mode de fonctionnement, toute détection de mouvements reconnue, entraîne un télégramme « ON » sur l'objet de sortie 0 et la minuterie démarre à ce moment-là.

La minuterie est réglable avec le paramètre « Minuterie ».

Après écoulement complet de la minuterie, un télégramme « OFF » est envoyé sur l'objet de sortie 0.



#### 4.1.2 OBJET O SORTIE - LUMIERE - GRADATION

← SORTIE 1 Octet

Dans ce mode de fonctionnement, un télégramme en pourcentage de valeur (0% à 100%) pour la valeur « ON » et de même pour la valeur « OFF » est envoyé.

#### 4.1.3 OBJET 0 SORTIE - LUMIERE - SCENE

← SORTIE 1 Octet

Pour la valeur objective « ON » et pour la valeur objective « OFF » il est possible de sélectionner une scène parmi 32.

# 4.1.4 OBJET 1 COMMANDE EXTERNE POUSSOIR / ETAT - LUMIERE — COMMUTATION → Entrée 1 Bit

L'objet entrant 1 "Commande externe poussoir / Etat" peut être utilisé de deux manières:

- comme entrée pour un bouton poussoir externe qui commande la lumière en direct
- comme entrée pour recevoir l'état ou l'information d'un actionneur extérieur

Dans les deux cas, la réception d'un télégramme à la valeur « ON » amène le détecteur dans l'état « lumière allumée » et un télégramme « OFF » dans l'état « Prêt ». La valeur du télégramme ON/OFF dépend du paramètre « Filtre de transmission de commutateur externe ».

Après réception du télégramme « ON », la minuterie démarre comme si un mouvement avait été détecté. Après écoulement complet de la minuterie, la lumière est éteinte.

Après réception du télégramme « OFF », le détecteur se met en mode passif et aucune détection ne peut se faire. Après écoulement complet de la durée de temps mort, le détecteur est à nouveau apte à détecter.

Cette durée est réglable avec le paramètre « Temps mort après extinction ».

## 4.1.5 OBJET 2 ENTREE MOUVEMENT EXTERIEUR − LUMIERE − COMMUTATION → Entrée 1 Bit

Via l'objet 2 « entrée mouvement extérieur-lumière-commutation » il est possible de « raccorder » un second détecteur. La réception de cette détection de mouvement sera traitée comme une détection interne au détecteur. C'est donc une liaison parallèle de deux détecteurs infrarouge.

Dans le cas d'utilisation de détecteurs secondaires, l'ensemble des sorties secondaires objet 0 sont liées à l'objet 2 (entrée) du détecteur maître correspondant.

#### 4.1.6 OBJET 3 ENTREE LUMIERE – CONTROLE FORCE / VERROUILLAGE

Cet objet peut prendre deux valeurs: Contrôle forcé ou Verrouillage.

# Contrôle forcé: → Entrée 2 Bit

L'objet 3 en tant que « contrôle forcé » connait 3 valeurs (2 bit):

- (1) Contrôle forcé ON (control = 1, value = 1). Ceci émet inconditionnellement la valeur ON sur Objet 0 Sortie - Lumière. La temporisation Contrôle forcé démarre. Si aucun télégramme n'est reçu sur l'objet 3 et après écoulement complet de la durée, le fonctionnement normal est réactivé.
- (2) Contrôle forcé OFF (control = 1, value = 0). Ceci émet inconditionnellement la valeur OFF sur Objet 0 Sortie - Lumière. La temporisation Contrôle forcé démarre. Si aucun télégramme n'est reçu sur l'objet 3 et après écoulement complet de la durée, le fonctionnement normal est réactivé.
- (3) Contrôle forcé AUTO (control = 0, value = 0). Ceci entraine le fonctionnement normal du détecteur.



Verrouillage: → Entrée 1 Bit

L'objet 3 en tant que « verrouillage » connait 2 valeurs (1 bit): 0 ou 1

La réaction sur la réception d'un télégramme sur cet objet est conditionnée par deux paramètres complémentaires. Lumière  $\implies$  Si objet de verrouillage = 0, et Lumière  $\implies$  Si objet de verrouillage = 1 Les deux paramètres peuvent avoir les valeurs suivantes:

- Contrôle forcé ON
- Contrôle forcé OFF
- AUTO
- Verrouillage (état actuel)
- Aucune Action

<u>Attention</u>: en cas de réglage inappropriés tels que, Objet 3 = verrouillage, si 0 alors verrouillage et si 1 alors aucune action, temporisation Contrôle forcé OFF, le détecteur peut être totalement bloqué!

4.2 CANAL CVC ← Sortie 1Bit

Le canal CVC possède les mêmes objets et modes de fonctionnement que le canal éclairage/lumière. Seule la détection de mouvements se trouve élargie. Le principe de la détection de mouvements devient une détection sur « longue durée ».

C'est le résultat d'une détection établie sur plusieurs fenêtres de durée égales d'observation. La détection finale est validée si au moins une détection a eu lieu dans chaque fenêtre d'observation.

Les paramètres sont: *Nombre de fenêtres d'observation et Durée des fenêtres d'observation* La durée totale d'observation est une combinaison des deux paramètres.

<u>Indication de la présence</u>: Le canal CVC peut être utilisé pour indiquer une présence dans la zone de surveillance et ce télégramme pourra être exploité par d'autres participants. La réaction la plus rapide est obtenue en réglant le nombre de fenêtres à 1 et la durée d'observation à 1 seconde. Le fonctionnement du canal CVC est indépendant de la luminosité.

#### 4.2.1 OBJET 4 SORTIE - CVC - COMMUTATION

← Sortie 1Bit

L'objet 4 Sortie – CVC – Commutation est identique à l'objet 0 Sortie – Lumière – Commutation mais possède des options complémentaires (voir §3.3).

4.2.2 OBJET 5 COMMANDE EXTERNE POUSSOIR / ETAT - CVC

→ Entrée 1 Bit

Identique à l'objet 1.

4.2.3 OBJET 6 ENTREE MOUVEMENT EXTERIEUR - CVC

Entrée 1 Bit

Identique à l'objet 2.

4.2.4 OBJET 7 ENTREE CVC - CONTROLE FORCE

→ Entrée 2 Bit

Identique à l'objet 3.

4.2.5 OBJET 7 ENTREE CVC - VERROUILLAGE

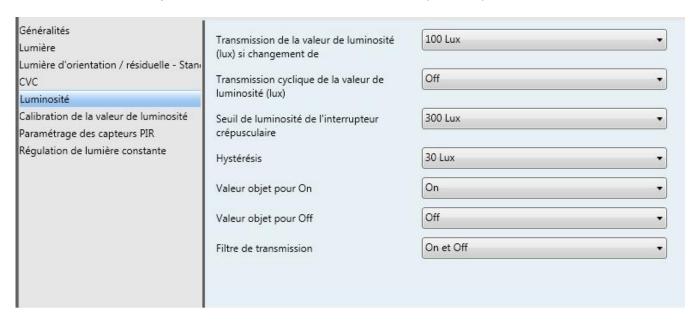
→ Entrée 1 Bit

Identique à l'objet 3.



# 4.3 LUMINOSITE / INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE

Ce sous-menu a deux objets sortants: Valeur de luminosité et Interrupteur crépusculaire



## 4.3.1 OBJET 8 INTERRUPTEUR CREPUSCUALIRE - COMMUTATION

← Sortie 2 Octet

Cet objet sortant envoie une commande « ON » lorsque la luminosité mesurée dépasse la valeur saisie pour « Seuil de luminosité de l'interrupteur crépusculaire». Lorsque la luminosité passe sous ce seuil minoré de la valeur d'hystérésis, une commande « OFF » est envoyée.

## 4.3.2 OBJET 9 VALEUR DE LUMINOSITE

← Sortie 2 Octet

Cet objet sortant envoie la valeur actuelle en lux de la luminosité mesurée (type de données 9.004 lux). Si nécessaire, effectuer une calibration AD de la valeur de luminosité pour être au plus près de la valeur réelle. L'envoi est conditionné par un changement supérieur à la valeur saisie pour « Transmission de la valeur de luminosité (lux) si changement de ». En plus de l'envoi conditionné par une variation, l'envoi inconditionnel peut être cyclique avec une période correspondante à la valeur saisie pour « Transmission cyclique de la valeur de luminosité (lux) ». Si la valeur OFF est saisie, il n'y a pas d'envoi cyclique.



# 4.4 VALEUR DE CALIBRATION AD

← Sortie 2 Octet

Cet objet n'émet pas spontanément, il ne peut qu'être lu volontairement. Sa valeur absolue 16 Bit représente la valeur actuelle de calibration AD pour la mesure de luminosité.

La mesure de luminosité peut être calibrée de la façon suivante:

- 1. A l'aide d'un luxmètre, mesurer la lumière environnante :
  - Avec le détecteur à son emplacement définitif, poser le luxmètre sur la table pour avoir une correspondance avec les lux sur le plan de travail;
  - Avec le détecteur à son emplacement définitif, ou plus simplement avec le détecteur à plat sur une surface régulière, poser le luxmètre à côté du détecteur pour avoir une correspondance avec les lux réels;

Cette valeur sera alors la valeur de lux de référence. Prévoir une tolérance de ±20 lux.

Exemple: 150 lux.

Lire au même moment la valeur de calibration AD (objet 10) dans le logiciel ETS.
 Dans le menu « Propriétés de l'objet » utiliser le Type de données 7.001 pulses. Lire la valeur AD ainsi reçue.

Exemple: 127 pulses.

3. Saisir les deux valeurs « valeur de lux » et « valeur de calibration AD » dans le sous-menu « Calibration de la valeur de luminosité »





#### 4.5 Objets pour la regulation de lumière constante

# 4.5.1 OBJET 16 REGULATION CONSTANTE DE LA LUMIERE ON/OFF

Entrée 1 Bit

Cet objet reçoit une commande pour actionner ou non la régulation constante de lumière.

Il est possible de donner la consigne d'activation via le paramètre *Commuter la régulation avec et de saisir le détecteur de mouvements*.

#### 4.5.2 OBJET 17 LUMIERE CONSTANTE – GRADATION RELATIVE

→ Entrée 4 Bit

Cet objet reçoit une commande pour modifier la valeur de gradation relative en % par pas de 1%. La fixation du nouveau seuil de régulation se fait alors confortablement avec un poussoir KNX.

La nouvelle valeur de luminosité peut être affichée sur un panneau de contrôle KNX via la lecture de l'objet 9 « Valeur de luminosité ».

**Important**: dans le menu « Gradation » il est possible via « *Enregistrer le nouveau seuil après »* d'indiquer un délai de prise en compte du seuil réglé manuellement. Après écoulement de ce délai, la nouvelle valeur est enregistrée dans la mémoire RAM (pas la mémoire Flash).

**Attention**: ce nouveau seuil lumineux reste temporairement dans la mémoire RAM tant que des mouvements sont détectés. Après désactivation (minuterie écoulée) et réactivation (une personne pénètre dans la pièce sans éclairage) du canal éclairage, c'est le seuil saisi dans le logiciel ETS qui s'applique à nouveau.

Si le seuil de régulation défini manuellement par poussoir doit être conservé au-delà de la temporisation dans la mémoire RAM, il faut sélectionner la valeur « oui » pour « *Mémoriser la valeur modifiée* » (voir §3.7).

### 4.5.3 OBJET 18 LUMIERE CONSTANTE – GRADATION ABSOLUE

→ Entrée 1 Octet

Cet objet reçoit la valeur cible de gradation en % du maximum.

#### 4.5.4 OBJET 20 LUMIERE CONSTANTE – CONTROLE FORCE

→ Entrée 1 Bit

A réception des valeurs ON ou OFF, la réaction est fonction des paramètres *Contrôle forcé pour ON, pour OFF*. Les réglages sont: aucune réaction, luminosité minimum, luminosité maximum.

## 4.5.5 OBJET 21 LUMIERE CONSTANTE – SCENE

→ Entrée 1 Octet

Cet objet peut recevoir une valeur de scène parmi un total de 8 scènes préréglées. Chaque scène peut recevoir la valeur OFF en plus d'une valeur de luminosité de 10 lux à 2000 lux.

## 4.5.6 OBJET 22 LUMIERE CONSTANTE – SORTIE CANAL 1

← Sortie 1 Octet

Cet objet commande la gradation absolue du canal 1 en %.

#### 4.5.7 OBJET 23 LUMIERE CONSTANTE – SORTIE CANAL 2

← Sortie 1 Octet

Cet objet commande la gradation absolue du canal 2 avec un écart ou offset par rapport au canal 1.

## 4.5.8 OBJET 24 LUMIERE D'ORIENTATION — CHOIX DES VALEURS STAND-BY

← Sortie 1 Bit

Cet objet permet de décider quelle paire de valeurs de lumière « stand-by » est prise en compte (voir §3.2.3). Si objet 24 = 0 (ou n'est pas reçu) alors la paire 1 est choisie; si objet 24 = 1 alors la paire 2 est choisie.



# 5 Programme version 2.7

La version 2.7 intègre des fonctions supplémentaires et des améliorations de certaines fonctions présente dans la version 2.4.

Les valeurs par défauts des paramètres ont été changées dans la versions 2.7 par rapport à 2.4 dans le but d'offrir la meilleure et la plus sûr des configurations par défaut pour une première prise en main d'un détecteur.

Les anciens produits intégrant le firmware en version 2.4 sont programmables avec le programme d'application version 2.7 mais n'auront pas les fonctions et les objets de communication supplémentaires.

## 5.1 EVOLUTION POUR LA VERSION 2.7

- Fonction de gradation lors d'une régulation de luminosité constante §5.2.2
- Minuterie lors du mode semi-automatique §5.3.3
- Fonction stand-by §5.3.4
- Adaptation du capteur crépusculaire §5.3.5
- Comportement lors du démarrage §5.3.1
- Objet de verrouillage du mode Détecteur secondaire §5.2
- Limite supérieure de luminosité automatique pour l'extinction §5.3.2
- Modification de paramètres via un objet de communication §5.2.1
- Voyant de contrôle LED (vert)>> Tant que le détecteur détecte un mouvement, le voyant clignote à une fréquence de 0,5 Hz



# 5.2 OBJETS DE COMMUNICATION V.2.7

→ Objet entrant ← Objet sortant

**1 O**CTET = **1** BYTE

Objet		Fonction	Utilisation/Liaison avec:	Bit/Octet
0	<del>(</del>	Sortie - Lumière (commutation)	Actionneur groupe de luminaires	1 Bit
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (gradation absolue)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (scène)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
1	<b>→</b>	Entrée commande extérieure - Lumière (commutation)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
2	<b>→</b>	Entrée mouvement extérieur - Lumière (commutation)	Sortie lumière détecteur secondaire (objet de sortie 0)	1 Bit
3	<b>→</b>	Entrée - Lumière (contrôle forcé)	Module logique extérieur	2 Bit
3	<b>→</b>	Entrée - Lumière (verrouillage)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
4	+	Sortie - CVC (commutation)	<ul> <li>Actionneur pour CVC (Climatisation, Ventilation, Chauffage)</li> <li>Commande de logique d'alarme</li> <li>Indication de présence</li> </ul>	1 Bit
4	<b>\</b>	Sortie - CVC (gradation absolue)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
4	+	Sortie - CVC (scène)	Actionneur groupe de luminaires	1 Octet
5	<b>→</b>	Entrée commande extérieure - CVC (commutation)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
6	<b>→</b>	Entrée mouvement extérieur - CVC (commutation)	Sortie CVC détecteur secondaire (objet de sortie 4)	1 Bit
7	<b>→</b>	Entrée - CVC (contrôle forcé)	Module logique extérieur	2 Bit
7	<b>→</b>	Entrée - CVC (verrouillage)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
8	+	Dépassement de seuil lumineux (commutation)	Logique, Actionneur	1 Bit
9	<b>←</b>	Valeur directe de luminosité en Lux	Logique, écran de contrôle	2 Octet
10	+	Valeur de calibration AD	Lecture de la valeur interne et saisie manuelle de la valeur de luminosité lue en réel au luxmètre	2 Octet
11*	<b>^ \</b>	Minuterie en secondes	Lecture et écriture (modification) Poussoir KNX, écran de contrôle	2 Octet
12*	<b>→ ↓</b>	Seuil crépuscualire sous lequel le détecteur est actif	Lecture et écriture (modification) Poussoir KNX, écran de contrôle	2 Octet
14*	<b>→</b>	Régulation constante de lumière – Gradation Forçée	Poussoir KNX, logique	4 Bit
16	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - ON/OFF	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit
17	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Gradation relative	Poussoir KNX, écran de contrôle, pour gradation manuelle	4 Bit
18	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Gradation absolue	Logique	1 Octet
20	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Contrôle forcé	Poussoir KNX, logique	1 Bit
21	<b>→</b>	Régulation constante de lumière - Scène	Logique	1 Octet
22	<b>←</b>	Régulation constante de lumière – Sortie canal 1	Actionneur gradation luminaires gr. 1	1 Octet
23	<b>←</b>	Régulation constante de lumière – Sortie canal 2	Actionneur gradation luminaires gr. 2	1 Octet
			+	

<sup>\*</sup> nouveaux objets par rapport à la version précédente



### Objets de communication en mode Détecteur secondaire :

Objet		Fonction	Utilisation/Liaison avec:	Bit/Octet
0	<b>←</b>	Sortie - Lumière (commutation)	Détecteur maître	1 Bit
3	<b>→</b>	Entrée - Lumière (verrouillage)	Poussoir KNX, écran de contrôle, logique	1 Bit

Verrouillage: → Entrée 1 Bit

L'objet 3 en tant que « verrouillage » connait 2 valeurs (1 bit): 0 ou 1

Si objet de verrouillage = 0, Sortie Lumière (objet 0) ⇒ AUTO (mode normal)

Si objet de verrouillage = 1, Sortie Lumière (objet 0) ⇒ VERROUILLEE, lors de la reconnaissance de mouvements, aucun télégramme n'est envoyé par le détecteur

# 5.2.1 OBJET 11 ET 12 MODIFICATION DYNAMIQUE DES VALEURS → Entrée 2 octet / ← Sortie 2 octet

Les objets 11 et 12 permettent une modification directe des paramètres associés, respectivement la minuterie et le seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif, ainsi qu'une lecture de ces valeurs.

Ces entrées permettent donc, via des composants externes (poussoir, écran de contrôle, logique) d'influencer directement le fonctionnement du détecteur sans passer par une programmation via ETS.

Exemple : le seuil crépusculaire peut être ajusté à certaine périodes de la journée ou selon le besoin de l'utilisateur.

Après un reset du bus ou une nouvelle programmation, ce sont à nouveau les valeurs programmées via ETS qui sont effectives.

### 5.2.2 OBJET 14 LUMIERE CONSTANTE – GRADATION FORCEE

→Entrée 4 bit

Lorsque la régulation constante est démarrée via une détection ou un ordre externe ON (objet 16), celle-ci est effective tant qu'il y a détection de mouvements ou tant que la minuterie est active.

La valeur présente à la sortie de la régulation constante de lumière (objet 22) peut alors être modifiée manuellement via un poussoir KNX.

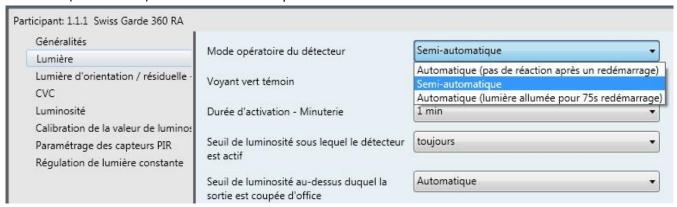
Après désactivation (minuterie écoulée) ou un ordre OFF et réactivation (une personne pénètre dans la pièce sans éclairage) de la régulation constante, c'est le seuil saisi dans le logiciel ETS qui s'applique à nouveau.



# 5.3 PARAMETRES V.2.7

# 5.3.1 Mode fonctionnement / Comportement au demarrage

Après mise en service ou retour de l'alimentation, le détecteur est tout d'abord inactif pour 60 secondes. Durant cette phase d'auto-calibration, aucun télégramme n'est envoyé par le détecteur. La sortie lumière peut être paramétrée durant cette phase de deux façons différentes en mode automatique, à savoir « aucune réaction » (lumière OFF) ou « lumière allumée pour 75 secondes ».

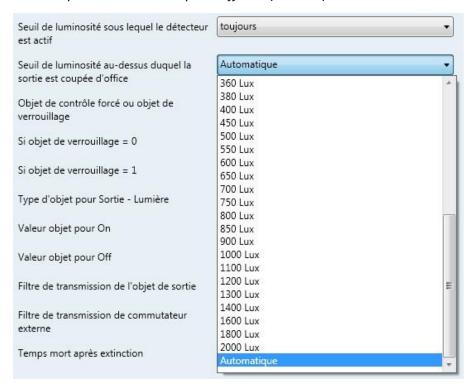


### 5.3.2 Adaptation automatique du seuil d'extinction

En sélectionnant « automatique » dans le paramètre « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office », le détecteur calcul la limite de la façon suivante.

Si la valeur de luminosité (après 1 minute d'allumage ; valeur C) est finalement supérieure à la valeur saisie pour le paramètre « Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif » (valeur A), la valeur calculée pour le « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » (valeur B) est celle de la valeur A +10% + 200 lx.

Si la valeur de luminosité (après 1 minute d'allumage ; valeur C) est finalement inférieure à la valeur saisie pour le paramètre « Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif » (valeur A), la valeur calculée pour le « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » (valeur B) est celle de la valeur C +10% + 200 lx.





Après désactivation (minuterie écoulée) ou un ordre OFF et réactivation (une personne pénètre dans la pièce sans éclairage) ou un ordre ON, la valeur « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » est recalculée.

Attention : lors de l'utilisation de valeurs de lux fixes, le « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » doit toujours être supérieur au « Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif ».

#### 5.3.3 MINUTERIE DANS LE CAS DU MODE SEMI-AUTOMATIQUE

Si la valeur de luminosité dépasse le « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » durant l'écoulement de la minuterie, la sortie lumière (objet 0 / objet 22) est coupée mais pas la minuterie.

Si la valeur de luminosité repasse sous le « Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif », la sortie lumière est activée pour le temps restant sur la minuterie.

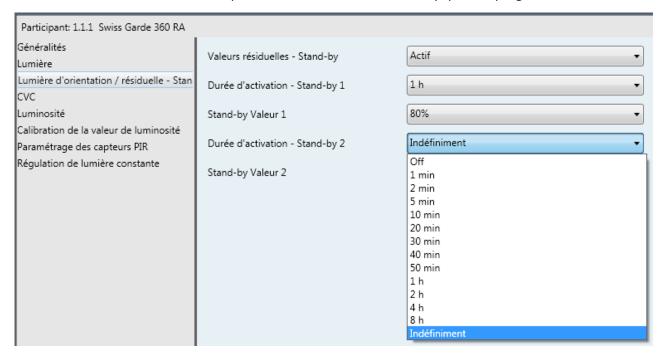
#### 5.3.4 STAND-BY

Les valeurs de stand-by du §3.2.3 sont complétées par la valeur « indéfiniment » pour la durée de stand-by.

Cette valeur permet alors d'avoir une lumière minimum en continu.

Si la valeur de luminosité dépasse le « Seuil de luminosité au-dessus duquel la sortie est coupée d'office » durant le stand-by, la sortie lumière (objet 0) est coupée.

Si la valeur de luminosité repasse sous le « Seuil de luminosité sous lequel le détecteur est actif », la sortie lumière est à nouveau activée avec les paramètres de la fonction stand-by qui sont programmés.





# 5.3.5 CALIBRATION DU CAPTEUR DE LUMINOSITE

Calibration de la	Participant: 1.1.1 Swiss Garde 360 RA	4				
valeur de Iuminosité	Généralités Lumière Lumière d'orientation / résiduelle -	Calibrage de capteur de luminosité	Calibration personnalisée  Calibration d'usine Calibration personnalisée			
	CVC Luminosité  Calibration de la valeur de lumino:	Valeur de calibration AD	Maintien de la valeur interne			
	Paramétrage des capteurs PIR Régulation de lumière constante	Valeur de lux	0			
Calibration d'usine	La calibration usine est acti	ve (valeur par défaut)				
	Retour à la calibration d'usine: ceci est à tout moment possible en sélectionnant la valeur et en reprogrammant le détecteur.					
Calibration	Par le choix de cette valeur	Par le choix de cette valeur, les fenêtres suivantes s'ouvrent.				
Valeur de calibration AD (si calibration = oui)	Lire la valeur dans le logiciel ETS (objet de communication 10) et la copier dans cette fenêtre.  Attention: dans le menu Propriétés de l'objet utiliser le Type de données 7.001 pulses. Lire la valeur AD ainsi reçue (exemple : 127 pulses).					
Valeur de lux (si calibration = oui)	Reporter dans cette fenêtr valeur AD en « pulses » a ét		vec un luxmètre au moment où la			
Garder la valeur calibrée		voir fait une calibration man er les deux fenêtres précéde	nuelle pour indiquer qu'une calibration ente par mesure de sécurité			
	Pour plus de détails se réfé	rer à la description de l'objet	t "Calibration AD" §4.4			



NOTES:	